

㊦ 公開特許公報 (A) 昭60-47662

㊧ Int. Cl. *

識別記号

庁内整理番号

㊨ 公開 昭和60年(1985)3月15日

A 23 L 1/325

A-7110-4B

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

㊩ 発明の名称 魚肉類の肉質改良法

㊪ 特 願 昭58-153047

㊫ 出 願 昭58(1983)8月24日

㊬ 発 明 者 加 藤 昭 東京都中央区月島3-2-9 大洋漁業株式会社大洋研究所内

㊭ 出 願 人 大洋漁業株式会社 東京都千代田区大手町1丁目1番2号

㊮ 代 理 人 弁理士 野間 忠夫 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

魚 肉 類 の 肉 質 改 良 法

2. 特許請求の範囲

- 1 魚肉のフィレー、切身、または魚肉の小片にリン酸ソーダ、重炭酸ソーダ、クエン酸ソーダ、亜酸、亜硫酸エステル類の群から選ばれた単独または組合せたものを肉量比で0.1~10%を添加し、更に必要に応じてアスコルビン酸を0.01~1%添加し、一定時間漬込みしてPHを6~8に調整し熟成させる事を特徴とする魚肉の肉質改良法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は一般魚種に見られる特質異、例えば白身魚であるスケトウ、ホキ、グチ、タラなどの善食魚であるサバ、イワシ、カツオ、マグロなどの特質異を抑制する事を主目的とするもので、中では筋力が強く且つ生臭味の強い、例えばサバ、イワシ、カツオ、マグロなどの一般消費者に好まれない魚種を呼び立て一種独特の特質異を持つて

いるか、或いは加熱調理時に腐々認められる魚種の熟成度を同時に抑制する方法にあるものである。

近々、魚肉類が絶食されたり、またはコインガスターキ若しくはバーナー焼に大量に消費されつつある。そして之等の原料としてカツオ、リバ、マグロ、タラ類のステーキ若しくはバーナー焼が大量に使用されるに至っている。しかしながら之等原料類は魚種に依り肉質が極度の酸性をふし、熟成性を加えると過度に凝固して一種独特の特質異を伴った堅い肉質となり、一般消費者の嗜好に中々受け入れられていないのが現状である。

之等の特質異のみを抑制するために従来のハワパー、ローレル、ガーリック、ジンジャーなどの香料が使用されている。しかしながら香料を多量に使用すると遂に本来の持ち味を損なう欠点もあり、且つ堅さの改良には何等有意義効果が認められない。

本発明者等は魚肉類特有の流弊を避けるために該肉類または加工調理したものに對し特質異及び凝固性を抑制する方法について種々検討した結果、該

内項にリン酸系ナトリウム及び亜硫酸ソーダ群、クエン酸ソーダ、亜硫酸亜鉄エステルから成る混合物を塗布させる前に依り該肉類の持ち味を何等損なう事なく、しかも一部脂肪の特質喪失及び加熱消滅による凝固に基づく堅さを殆んど完全に抑制し得る事を見出した。

本発明の実施方法は上記混合物の水溶液に該肉類を漬漬する形で施されるか、或いは混合物を粉体でミキサーなどに依り塗布させるかの方法による。是れさせた該肉類は低温下に於て所定時間浸漬または凍込みを行なう。この様な処理工程を経て該特質喪失、肉類の軟化と風味を何等損なわずに処理する事が出来るのである。

実施例 1

冷凍カツオロインを低温室で解凍し、除脂肉 (pH5.5) に対し亜硫酸ソーダ0.4重量%, リン酸ソーダ1%ポリリン酸ソーダ50%ピロリン酸ソーダ50%混合物) 0.25重量%, クエン酸ソーダ0.15重量%, 亜硫酸亜鉄エステル0.5重量%, L-アスコルビンソーダ0.3重量%を均一に混合した物をミ

キサーにて魚体を細さない様に添込みで7分30秒間攪拌してから5℃の室内に15時間放置し、除脂肉を7.1に調整した後、凍結しガス火にて表面を焼きたタキ用に調理した。一方、対照として凍結してあつたカツオロインを同じくガス火にて焼きたタキ用に調理し比較パネルテストを行なつた。

その結果は第1表の通りであつた。

第 1 表

テスト項目	風味	食感	色	味	臭
対 照	+	+	-	-	-
本 発 明 法	+	+	+	+	+

注) パネルテストは男子10名、女子10名の構成で行ない不良を(-)、良好を(+)、で示した。

第1表の如く本発明法より加工処理されたカツオタキは極めて良好な結果が得られた。本発明法は低軟性、特質喪失の抑制、風味、食感、酸味共に

対照より良好である事を示した。

実施例 2

サバの頭及び内臓を除去して3枚に卸し、表皮、脂肪を除去した除脂肉 (pH5.4) に対し、亜硫酸ソーダ0.5重量%, リン酸ソーダ(ポリリン酸ソーダ50%ピロリン酸ソーダ50%混合物)を0.35重量%, クエン酸ソーダ0.15重量%, 亜硫酸亜鉄エステル0.5重量%を均一に混合し、ミキサーにて魚体を細さない様に添込みで7分30秒間攪拌してから5℃の室内に15時間放置し、除脂肉PHを7.2に調整した後、バインダーを使用しスタッフアーよりケーシング給を1リタナーにてステーキ型に成形凍結した。一方、対照物はバインダーを使用しスタッフアーよりケーシング給しリタナーでステーキ型に成形後、凍結しバンドソーにて厚さ12mmにスライスし、サブステーキの比較テストを行なつた。

その結果は第2表の通りであつた。

第 2 表

テスト項目	風味	食感	色	味	臭
対 照	+	-	-	-	-
本 発 明 法	+	+	+	+	+

注) パネルテストは男子10名、女子10名の構成で行ない不良を(-)、良好を(+)、で示した。

第2表の如く本発明法による加工処理されたリバスステーキは対照品とは懸然たる良好な結果を示し本発明法の有効性を示した。

実施例 3

冷凍キハダマグロ正肉を5℃の低温室で解凍した後、3～5mmにカット、除脂肉 (pH5.3) に対し亜硫酸ソーダ0.3重量%, リン酸ソーダ(ポリリン酸ソーダ50%ピロリン酸ソーダ50%混合物)を0.25重量%, クエン酸ソーダ0.25重量%, 亜硫酸亜鉄エステル0.3重量%, L-アスコルビンソーダ0.3重量%, 食塩1.5重量%を均一に混合した物を

ミキサーにて魚体を磨き砕き、温度5℃で2分間凝結し5℃にて5時間放置し凍結餅を6.8に調整した後、スターキ状に成形した。一方、対照品はマグロ正肉を厚さ1.5cmにスライスし油を引いたフライパンにて焼き比較パネルテストを行なった。

その結果は第3表の通りであつた。

第 3 表

アスト原料 素材	凍結餅	差粘性	特徴	堅さ	風味
対 照	+	+	-	-	-
本 発 明 法	+	+	+	+	+

注) パネルテストは男子10名、女子10名の構成で行ない不良を(-)、良好を(+)、で示した。

第3表の如く肉質に風味を帯びた素材は本発明法で処理された物との差は顕著と顕著である事を示した。